

Exercice N°1

Existe-t-il des composés de même formule de constitution pouvant donner lieu :

- 1) à l'énantiométrie et pas à la diastéréoisométrie
- 2) à la diastéréoisométrie et pas à l'énantiométrie
- 3) à l'énantiométrie et à la diastéréoisométrie

Donner des exemples.

Exercice N°2

Ecrire les conformations privilégiées :

- a) du 1-bromo-2-chloroéthane
- b) du 1-chloro-éthan-2-ol
- c) de l'éthane-1,2-diol

Justifier vos réponses.

Exercice N°3

Les noms suivants, même s'ils décrivent sans ambiguïté une structure ne sont pas correct au regard des règles de la nomenclature. Pourquoi ne le sont-ils pas ? Quel serait le nom correct ?

1. 3-propyl nonane
2. éthoxyméthane
3. 1, 1, 2,2 tétraméthyléthane-1,2-diol
4. 1-cyanobut-3-én-2-one

Exercice N°4

Quel est le nombre minimal de carbones pour obtenir un alcool secondaire, une amine tertiaire, un éther oxyde, une cétone, un ester, un anhydride d'acide, un nitrile ? Nommer les divers composés obtenus.